«Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент»
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2024 ж. № EXGLTD-0057/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
СМАТЛАЕВА АККЫЗ МАМЫТБЕКОВНА

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДиС-проект"

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Expert Group Ltd» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Expert Group Ltd» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXGLTD-0057/24 от 14.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
СМАТЛАЕВА АККЫЗ МАМЫТБЕКОВНА

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДиС-проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент, Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент

Дополнительные сведения: EXGLTD-0047-01, 05.02.2024, заявления 02.02.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: СМАТЛАЕВА АККЫЗ МАМЫТБЕКОВНА

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ДиС-проект"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: LTD-03/00104 от 02.02.2024

задание на проектирование от 2023 года, утвержденное Сматлаевой А.;

архитектурно-планировочное задание за №16/8131 от 19.10.2011 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Шымкент»;

постановление акимата города Шымкент за №1642 от 15.10.2010 года;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,0060 га за №19-309-009-1661 от 02.11.2012 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,0290 га за №19-309-009-1662 от 02.11.2012 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,0084 га за №19-309-009-1722 от 10.03.2011 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,0009 га за №19-309-009-1723 от 10.03.2011 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,0018 га за №19-309-009-1724 от 10.03.2011 года, выданный Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦЗем»;

письмо Сматлаевой А. за №02 от 02.02.2024 года, о том, что финансирование объекта «Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта запланировано в 2024 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Шымкент в 2011 году;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства за №4569 от 2018 года, выполненное ТОО «Инженерные Изыскания»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Ремстрой-XXI» в 2021 году.

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию ТУ за №367 от 26.09.2012 года, выданные ТОО «Водные Ресурсы-Маркетинг»;

на электроснабжение ТУ за №18-07-40-693 от 15.01.2012 года, выданные ТОО «Оңтустік Жарық Транзит».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1 ГП. Генеральный план. Альбом 2 Архитектурно-строительная часть.

Брошюра ООС. Технический отчет.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства магазина ТНП и кафе по ул. Дулати, №54 в городе Шымкенте является оказания услуг по продаже ТНП населению города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства магазина расположен по ул. Дулати, №54 в городе Шымкенте.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44.

абсолютная минимальная - 34.

наиболее холодной пятидневки – 17.

среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь - март – 368 мм.

Количество осадков за апрель - октябрь – 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,41.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси - 0,51.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки, до глубины 8,0 м, не вскрыты от поверхности.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания площадки строительства выполнены ТОО «Инженерные Изыскания» в 2018 году.

С поверхности земли на площадке распространен насыпной грунт из суглинка слежавшегося, неоднородного по плотности и составу, мощностью 0,80-1,10 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ – супесь макропористая, твердой консистенции, просадочная. Возможная величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составила S slg = 0 см при мощности просадочной толщи 4,6-8,1 м. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам супеси – первый;

- второй ИГЭ - суглинок комковатый, твёрдой консистенции, непросадочный, мощностью 2,5-2,7 м.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 составляет семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,160 %. Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4--, грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание SO4--= 260-340 мг/кг. Нормативное значение SO4-- = 301,0 мг/кг Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-, грунты площадки для бетонов на портландцементе , шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание Cl- = 105 – 125 мг/кг Нормативное значение Cl- = 120,0 мг/кг**.**

6.2. Проектные решения

Данным проектом решается вопрос строительства магазина ТНП и кафе по ул. Дулати, №54 в городе Шымкенте.

6.3. Генеральный план

Генеральный план: «Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент» разработан на основании:

1) постановление акимата города Шымкент за №1642 от 15.10.2010 года;

2) задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2023 года;

3) архитектурно-планировочное задание за №16/8131 от 19.10.2011 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Шымкент»;;

4) технических условий на теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и канализацию;

5) заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Инженерные Изыскания» в 2018 году;

6) топографической съемки, выполненной ТОО «Ремтсрой-XXI» в 2023 году.

Существующая площадь территорий имеет прямоугольную форму. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,0350 га..

Площадь территорий расположена по адресу: ул. Дулати, №54 в городе Шымкенте..

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы.

Территория участка благоустроена: проектируемый проезд для пешеходного движения тротуарная плитка.

Вокруг зданий предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5 м.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок решен с учетом подпорной стены. Вертикальная планировка решена с учетом застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности.

Рельеф площадки относительно ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 564,90 до 564,35 м.

Благоустройство территории

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг зданий предусмотрен устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5 м, установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к здании, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любой окон здании.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 5.0 м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории школы отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Имеется отдельная калитка без турникета с открыванием в одном направление (наружное),

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом и без горизонтальных канавок с /ограждающим бортиком высотой 50 мм. Уклон пандуса - 1:8. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к проездам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка в т.ч	га	0,0350	100
2.	Площадь застройки	м2	161,60	46,17
3.	Площадь покрытия	м2	188,40	53,83

6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника».

Здание магазина ТНП и кафе – двухэтажное без подвала, выполнено в плане прямоугольной формы, с размерами в осях 8,0х15,70 м. Высота этажа - 3,0 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Уровень ответственности – II.

Сейсмостойкость здания – 7 баллов.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка на всю высоту,

Полы - керамическая плитка, бетонные по назначению помещений, линолеум.

Потолки - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной покраской.

Цоколь - гранит толщиной 20 мм

Наружные стены - декоративная штукатурка типа "Аспол" с последующей окраской водоэмульсионной краской с добавлением колера.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Здание магазина ТНП и кафе
1	Этажность	2
2	Общая площадь, м^2	131,90
3	Площадь застройки, м^2	161,60
4	Строительный объем, м^3	963,0

6.3.2 Конструктивные решения

Здания запроектировано каркасной рамной конструктивной схеме со всеми жесткими узлами сопряжений ригелей (поперечных и продольных) с колоннами. Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой монолитных колонн, ригелей. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса «Lira 9.6».

Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона класса В15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением - 400х400 мм.

Ригеля - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением - 400х400 мм.

Перекрытия и покрытие - из монолитных железобетонных плит.

Наружные стены - из обожженного полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2.0/50, ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (выполнение работ при отрицательной температуре запрещается), толщиной 380 мм с усилением металлическими стойками и арматурными сетками диаметром 5ВрI с шагом 525 мм.

Перегородки - из обожженного пустотелого глиняного кирпича (с пустотностью не более 32%) пластического формования марки КОРПу 1НФ/100/1,4/25/ по ГОСТ 530-2007, толщиной 120 мм уложенные на цементно-песчаном растворе М-50 с горизонтальным армированием арматурными стержнями Ø4ВрI.

Кровля – из профнастила по несущим деревянным конструкциям и прогонам.

Отмостка - бетонная класса В7.5, шириной 1,5 м, толщиной 150-100мм с уклоном 0,03 от здания.

Окна - по ГОСТ 30674-99 пластиковые с двойным остеклением.

Двери наружные - по ГОСТ 30970-2002 металлические, утепленные.

Двери межкомнатные - деревянные.

Основания под фундаменты, несущие и ограждающие конструкции из монолитного железобетона, кровля должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений".

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивает пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания кафе обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5Вр-I по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Предусмотрено усиление перегородок устройством монолитных сердечников и обрамлением проемов.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом второго этажа в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Столярные изделия окрашиваются масляными красками.

Все деревянные элементы кровли, деревянные полы подлежат антисептированию.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-«Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов здания предусмотрена грунтовая подушка из местного грунта, толщиной 3,0 метра.

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхностных вод от здания.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,5 м. с уклоном от здания не менее 0,05.

Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы выполняется местным грунтом (супесь) с послойным уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный проект выполнен согласно задания предусмотрено воздушное отопление от систем кондиционеров «Зима-Лето».

Водоснабжение и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) водопровод хоз-питьевой и противопожарный;

б) горячая водоснабжения;

в) канализация хоз-бытовая.

Все системы запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 и СН РК 4.01-05-2002 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В проекте предусматриваются внутренние сети водопровода и канализации. Наружное сети водопровода и пожаротушение предусматриваются отдельном проектом.

Водоснабжение проектируемого объекта решено от существующих водопроводных сетей, в точке подключения диаметром 15 мм. Напор в точке подключения 10 МПа. Требуемый напор на вводе 10,0 м.

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд. Внутренние сети холодного водоснабжения в приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Согласно СП РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Горячее водоснабжение предусмотрено от эл. водонагревателя. Сети горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Система канализации здании принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг., кВт	Потребный ввод при напоре, л/с
	м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод В1	0,12	1,61	0,84	-	-	
Канализация К1	0,12	1,61	2,44	-	-	

Электротехнические решения

Основные технические показатели.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 9,70 кВт.

Суммарная расчетная мощность – 10,0 кВт.

Расчетный ток здания – 22,80 А.

В проекте предусматриваются внутренние сети электроснабжения. Наружные сети электроснабжение предусматриваются отдельном проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРн.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ЩУРн.

В качестве распределительного щита силового оборудования принят бокс типа ШРВ. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, местное, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания. Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные технические показатели

Таблица №4

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	9,70
Расчетная мощность	кВт	10,0
Расчетный ток	А	22,80

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002. В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом. Средствами пожарной сигнализации оборудуются залы, кладовые сухих продуктов, служебные помещения для персонала и гардеробные персонала, за исключением помещений с мокрыми процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55. Приборы ППКОП "Кварц-1" устанавливается на отм. 0.000. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке

контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5 м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5 мм, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10 мм.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строб-лампой, которые устанавливаются на улице.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СН РК 1.04.03-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства - 2024 год.

6.5. Сметная документация

Согласно заданию на проектированию сметная документация не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group Ltd» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В угловых штампах название объекта принято согласно АПЗ;

2) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

3) В общих данных откорректирована ситуационная схема объекта, заполнена таблица ТЭП;

4) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов;

5) На фасадах проставлены габаритные размеры, также предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;

6) На планах стен предусмотрена экспликация помещений, также проставлены обозначения помещений;

7) На разрезе 1-1 указаны отметки и размеры по высоте, даны указания по устройству стен;

8) На плане кровли даны указания по устройству кровли.

Раздел ГП

9) Проставлены обозначения разделов генплана в угловых штампах;

10) Откорректирована таблица ТЭП;

11) Проставлены на планах недостающие оси и размеры.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	2	3	4	5
1.	Площадь участка	га	0,0350	0,0350
2.	Общая площадь	м^2	131,90	131,90
3.	Площадь застройки	м^2	161,60	161,60
4.	Строительный объем	м^3	963,0	963,0
5.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,0350 га
2. Общая площадь 131,90 м^2
3. Площадь застройки 161,60 м^2
4. Строительный объем 963,0 м^3

5. Продолжительность строительства 6,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Мутиевой Кулзахира Ортаиовной в соответствии с условиями договора №EXGLTD-0047-01 от 05.02.2024 года

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Строительство 2-х этажного магазина ТНП и кафе с проходом на 1-ом этаже во двор жилого дома, с установкой лестничной клетки по ул. Дулати №54 г. Шымкент» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Учаскесі ауданы 0,0350 га
2. Жалпы ауданы 131,90 м^2
3. Құрылыс ауданы 161,60 м^2
4. Құрылыс көлемі 963,0 м^3

Құрылыстың ұзақтығы 6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №EXGLTD-0047-01 05.02.2024 жылғы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Сматлаева Аккыз Мамытбековна кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Вентиляция, кондиционирование, отопление,	Панаги Рамиз	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017	Соответствует

	теплоснабжение, газоснабжение	Олегович		года	
2	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
3	Электроснабжение	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017 года	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Избасаров Нурлан Зиябекович	Санитарно-эпидемиологический раздел	№KZ75VJE00041721 от 18.10.2018 года	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Раимкулов Талгат Алмаханович	Конструктивная часть	№KZ89VJE00038268 от 28.05.2018 года	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Карабаев Арсен ЭҺгашевич	Градостроитель-ство	№KZ41VJE00037483 от 02.05.2018 года	Соответствует

Ертаева Д.Р. (Директор)

Избасаров Н.З. (Эксперт)

Панаги Р.О. (Эксперт)

Раимкулов Т.А. (Эксперт)

Карабаев А.Э. (Эксперт)